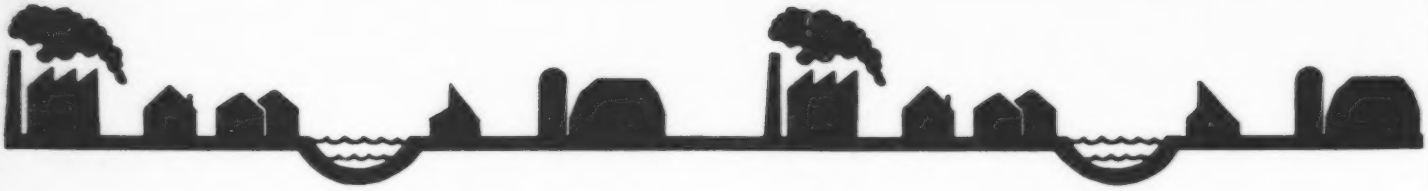
Planification
municipale et
environnement



Les systèmes individuels d'approvisionnement en eau et la planification municipale

This publication is also available in English under the title "Individual Water Systems and Municipal Planning".

. . . Une publication consultative

Ontario
Ministère de l'Environnement
L'hon. Jim Bradley
Ministre
Rod McLeod
Sous-ministre

Février 1987

TABLE DES MATIÈRES

Page

1. **INTRODUCTION** 2
2. **RESPONSABILITÉS ET LOIS** 2
3. **SOURCES ET TYPES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU** 2
   - 3.1 Eaux de surface et eaux souterraines 2
   - 3.2 Genres de puits 2
4. **PROBLÈMES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE PUITS** 3
5. **FACTEURS FONDAMENTAUX CONCERNANT LES SYSTÈMES INDIVIDUELS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU**
   - 5.1 Besoins en eau et demande 3
   - 5.2 Qualité de l'eau 3
   - 5.3 Eau utilisable et choix du site 4
6. **FACTEURS CONCERNANT LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION DE L'UTILISATION DU SOL**
   - 6.1 Plans officiels et modifications 4
   - 6.2 Plans de lotissement 5
   - 6.3 Autorisations 5
   - 6.4 Règlements de zonage 6
7. **SOMMAIRE** 6
8. **RÉFÉRENCES** 7

1. INTRODUCTION

Chaque foyer a besoin d'une source suffisante d'eau potable. L'approvisionnement individuel en eau a pour but d'apporter de l'eau potable aux habitations qui ne sont pas desservies par un réseau municipal d'approvisionnement en eau, notamment dans les régions rurales, et les chalets et habitations à l'écart des agglomérations.

La présente brochure met en lumière ce dont il faut essentiellement tenir compte pour l'aménagement de lotissements desservis par des systèmes individuels d'approvisionnement en eau. C'est un ouvrage de référence destiné aux planificateurs municipaux, aux conseillers en planification, aux promoteurs et au grand public.

On aura intérêt à consulter également une autre publication de la même série, Systèmes d'égouts individuels et planification municipale.

Les publications de cette série ne sont publiées qu'à titre d'information et ne représentent pas des principes directeurs ou des directives du gouvernement.

2. RESPONSABILITÉS ET LOIS

En vertu de la *Loi sur l'aménagement du territoire*, les organismes chargés d'autoriser les plans d'aménagement, comme le ministère des Affaires municipales, peuvent demander aux auteurs des plans d'établir l'existence d'eau utilisable et la qualité des approvisionnements en eau à usage domestique. Cela se fait au cours de l'examen des plans officiels et des modifications, des plans de lotissement, des autorisations et des règlements de zonage. Il faut également s'assurer d'un approvisionnement suffisant en eau potable pour les aménagements proposés en vertu d'autres articles de la *Loi sur l'aménagement du territoire* ou toute autre forme d'aménagement telle que les parcs de maisons mobiles ou les immeubles en copropriété aux termes de la *Loi sur la copropriété par déclaration*.

Le ministère de l'Environnement (ME), dans le cadre de son programme d'examen des plans d'utilisation du sol, évalue les propositions d'aménagement en fonction des systèmes individuels d'approvisionnement en eau, afin d'assurer des ressources suffisantes du point de vue qualitatif et quantitatif. Le ME octroie également des permis aux puisatiers (entrepreneurs et techniciens) et réglemente le forage de puits en vertu de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario* (LREO) et le règlement 612/84 de l'Ontario. Le ministère autorise la mise en œuvre de systèmes collectifs d'approvisionnement en eau desservant plus de cinq habitations privées en vertu de l'article 23 de la LREO.

Le ME a défini les objectifs de l'Ontario en ce qui concerne l'eau potable pour les systèmes d'approvisionnement en eau approuvés, en vertu de la LREO. Pour les systèmes non assujettis à une autorisation en vertu de la LREO, il faut essayer d'atteindre ces objectifs, afin d'assurer la qualité de l'eau.

Le ministère de la Santé ou les médecins-hygiénistes locaux donnent les conseils nécessaires sur les divers aspects des systèmes individuels d'approvisionnement en eau qui concernent la santé, selon la *Loi de 1983 sur la protection et la promotion de la santé*. Ils ont également le pouvoir d'exiger des mesures d'intervention pour éviter des problèmes de santé. Le ME informe les médecins-hygiénistes des objectifs de l'Ontario en ce qui concerne l'eau potable. Il peut également apporter une aide technique et des conseils sur le traitement qui s'impose dans les cas de problèmes d'approvisionnement en eau.

3. SOURCES ET TYPES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU

3.1 Eaux de surface et eaux souterraines

Il y a deux sources d'approvisionnement en eau : les eaux souterraines, provenant notamment des puits et des sources, et les eaux de surface, provenant notamment des lacs naturels et artificiels, des rivières et des ruisseaux.

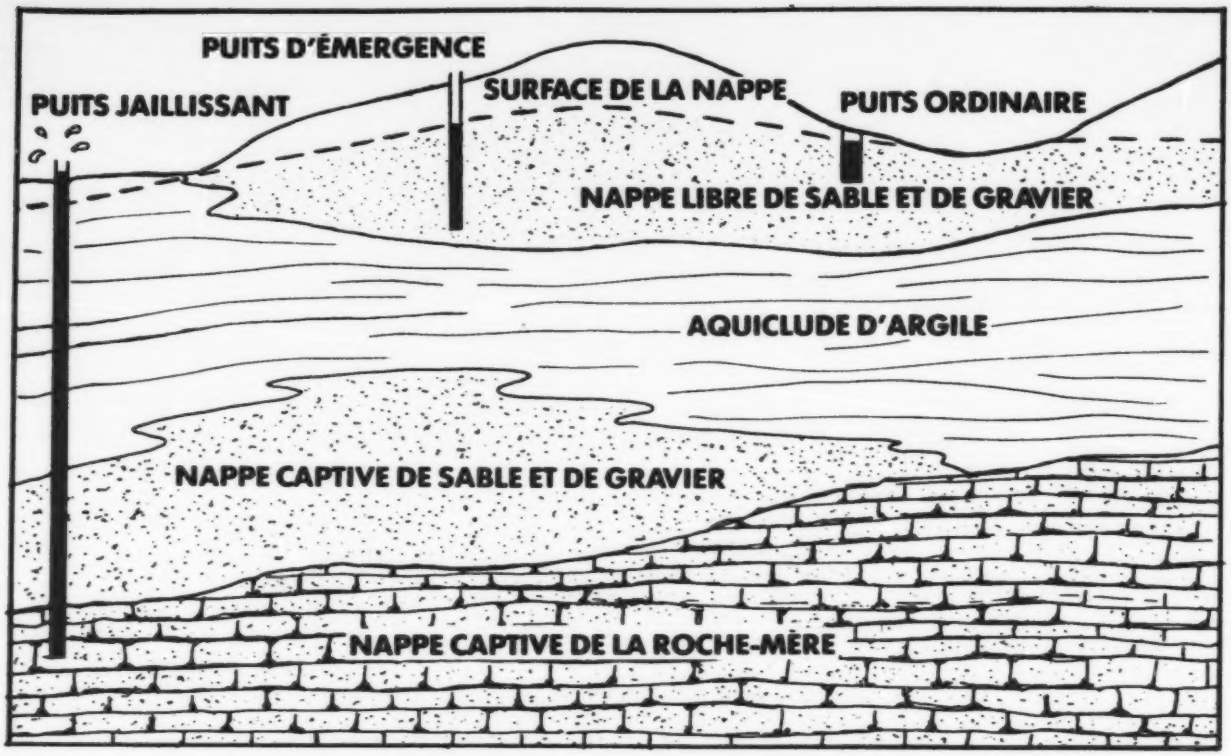
Les eaux souterraines sont des nappes d'eau situées sous la terre reposant dans des galeries horizontales et dans des formations saturées d'eau appelées nappes aquifères (voir la figure 1).

Une nappe souterraine est une formation qui peut fournir de l'eau aux puits en quantité utilisable. Le débit des nappes souterraines peut varier. Une petite nappe peut ne pouvoir desservir qu'un seul foyer, tandis qu'une grande peut approvisionner en eau une importante localité ou une ville.

Les eaux souterraines ne se contaminent pas aussi facilement que les eaux de surface. Elles peuvent, par conséquent, représenter un approvisionnement relativement constant en eau potable et elles conviennent bien aux systèmes individuels.

Les eaux de surface sont alimentées par des eaux souterraines, par les précipitations et par le ruissellement. Elles présentent un grand risque de contamination bactérienne et chimique étant donné qu'elles ne sont pas protégées de ce qui peut y tomber ou s'y déposer. Les approvisionnements en eaux de surface sont donc souvent assujettis à des altérations radicales de qualité, naturelles ou provoquées par l'homme.

Figure 1: Nappes souterraines



Le ME recommande, au minimum, de chlorer les eaux de surface pour les désinfecter ou de les faire bouillir pour les stériliser. En conséquence, bien que l'installation des systèmes d'eau de surface soit relativement peu coûteuse, le coût et le travail requis par le traitement peuvent rendre cette solution peu attrayante.

Vu leur accessibilité, les eaux de surface sont très utilisées pour les chalets. Elles sont également utilisées dans les endroits où les eaux souterraines sont difficiles d'accès.

3.2 Genres de puits

Il existe diverses méthodes de réalisation d'un puits : par creusement, par fonçage au jet d'eau, par enfoncement d'un tube, par forage à la tarière ou à la sonde, etc. La méthode employée dépend de la géologie locale, de l'accessibilité de l'endroit, de la profondeur de la nappe et de l'équipement disponible.

Quelle que soit la méthode utilisée, le puits doit être entièrement ou partiellement tubé ou cuvelé pour empêcher l'effondrement de la paroi et retenir les eaux de surface et le sol meuble.

En général, les puits forés en Ontario ont entre 15 et 60 mètres de profondeur. Du fait de leur profondeur, ces puits craignent moins la contamination ou les variations saisonnières du niveau de la nappe. Selon les conditions hydrogéologiques de la région, l'eau de ces puits peut contenir une quantité importante de matières dissoutes qui lui donnent des caractéristiques chimiques défavorables.

Dans les régions où l'on peut compter sur un approvisionnement en eaux souterraines à faible profondeur, les puits sont soit creusés soit forés à la tarière, ce qui leur donne une capacité importante. Leur diamètre est habituellement de 1 mètre ou plus, mais leur profondeur dépasse rarement 10 mètres. Leur faible profondeur les rend sensibles aux variations saisonnières du niveau de la nappe et à la contamination bactérienne, chimique ou autre due aux eaux de surface.

4. PROBLÈMES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE PUITS

Il y a deux grandes catégories de problèmes touchant l'approvisionnement en eau de puits : panne d'équipement ou tarissement du puits. La plupart des fournisseurs d'équipement distribuent des brochures techniques sur ce qu'il faut faire en cas de panne d'équipement. Le tarissement du puits peut résulter d'une obstruction ou de la corrosion du cuvetage ou des filtres ou de la baisse naturelle du niveau de la nappe, ainsi que de l'interférence de puits voisins qui s'approvisionnent à la même nappe.

Le niveau de l'eau dans les puits creusés ou forés à la tarière peut fluctuer de plusieurs mètres selon les conditions climatiques. Il est donc important que le puits s'enfonce suffisamment dans la nappe pour assurer l'approvisionnement en eau durant les périodes sèches. L'interférence des puits voisins peut affecter n'importe quel type de puits. Dans le cas des puits individuels, ces interférences sont souvent très localisées.

5. FACTEURS FONDAMENTAUX CONCERNANT LES SYSTÈMES INDIVIDUELS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU

5.1 Besoins en eau et demande

Un puits doit pouvoir répondre aux besoins quotidiens, y compris durant les périodes de pointe, que ce soit à des fins domestiques, comme l'arrosage du gazon, ou à des fins agricoles. Par exemple, si la demande en période de pointe est de 14 litres à la minute (L/min) pendant une heure, le puits doit pouvoir produire 14 L/min pendant une heure, sinon il faut disposer d'un réservoir. Celui-ci doit avoir une contenance suffisante pour suppléer à toute insuffisance de débit.

La planification d'un système individuel d'approvisionnement en eau doit tenir compte des besoins futurs. Avec la généralisation des lave-linge et lave-vaisselle et de l'équipement agricole automatisé, les besoins en eau à des fins domestiques et agricoles ont beaucoup augmenté. Les besoins en eau à des fins domestiques se situent entre 200 et 700 litres par personne et par jour.

Une résidence principale possédant un système individuel d'approvisionnement en eau utilise normalement l'eau d'une nappe souterraine. Le ME recommande que les résidences secondaires prévues en bordure des lacs utilisent également les nappes souterraines, même si leurs besoins en eau sont peu élevés. On pourra utiliser les eaux de surface si la qualité de l'eau du lac est bonne. Il convient de trouver, pour les lotissements de villégiature éloignés des lacs, un approvisionnement suffisant dans la nappe souterraine.

5.2 Qualité de l'eau

L'eau doit être d'une qualité acceptable pour le consommateur. La présence de substances chimiques indésirables, de bactéries, les odeurs ou les goûts déplaisants peuvent justifier le rejet d'un projet d'approvisionnement en eau. L'Ontario a fixé, pour les systèmes d'approvisionnement collectif approuvés en vertu de la LREO, des objectifs de qualité de l'eau potable en tenant compte des risques possibles pour la santé et des goûts des consommateurs. Ces objectifs sont exprimés sous forme de concentrations visées et de concentrations maximales autorisées. Pour les approvisionnements en eau qui ne requièrent pas d'autorisation en vertu de la LREO, on peut se servir des objectifs à titre indicatif. La qualité de l'eau provenant de ces approvisionnements ne doit pas être inférieure à celle de l'eau distribuée au grand public.

Les eaux de surface et les eaux souterraines peuvent être contaminées par des bactéries ou des produits chimiques et devenir ainsi impropres à la consommation. Les sources possibles de contamination sont, notamment, la formation aquifère elle-même, du fait de ses caractéristiques chimiques, les systèmes souterrains d'égouts individuels, les routes (ruissellement et sel), les réservoirs de pétrole, les décharges contrôlées, les déversements accidentels et les utilisations agricoles.

Certains problèmes de la qualité de l'eau ne peuvent être résolus à l'échelon individuel pour des raisons économiques ou techniques.

Si un nombre notable de systèmes individuels d'approvisionnement en eau d'une collectivité connait des problèmes et qu'il existe un risque grave pour la santé ou pour l'environnement, la collectivité peut demander de l'aide en vertu du programme de subventions directes pour les systèmes individuels. Ce programme est administré par le ME. La priorité du financement est fondée sur la gravité du problème et se limite à l'amélioration ou à la rénovation des installations. Cet aspect du programme de subventions est destiné aux collectivités n'ayant guère ou pas de possibilité d'expansion. Le pourcentage de la subvention varie selon la population de la municipalité.

Figure 2 : Emplacement des puits.

EMPLACEMENT DES CONDUITES D'UN PLATEAU ABSORBANT	Distance minimale en mètres
Puits (autre que de la catégorie ci-dessous) ou source utilisée pour l'alimentation en eau potable	30
Puits tubulaire étanche	15

O Reg 374/81, Table 4

5.3 Eau utilisable et choix du site

Il est utile d'obtenir le plus de renseignements possibles sur la possibilité d'approvisionnement en eaux souterraines avant de planifier des créations d'habitations ou autres utilisant des systèmes individuels d'approvisionnement en eau. Il faudra tenir compte des facteurs suivants :

- types de puits de la région et leur profondeur, renseignements que l'on peut obtenir dans les registres de puits du ME et dans les rapports des essais de pompage effectués lors de l'installation récente de puits;
- type et épaisseur des morts-terrains et type et profondeur de la roche-mère;
- quantité et qualité de l'eau utilisable, selon l'une des publications suivantes :

  — Water Resources Bulletins, contenant les registres de puits et des données sur les eaux souterraines.

  — Water Resources Maps, comportant des cartes de la présence probable d'eaux souterraines pour les comtés et les municipalités régionales du sud-ouest, du centre-ouest et du centre de l'Ontario.

  — Water Resources Reports, rapports d'étude de divers bassins versants en Ontario, donnant souvent des indications sur la géologie, l'épaisseur des morts-terrains, la présence potentielle de nappes souterraines, les rendements théoriques en eau, les bilans hydrologiques, l'hydrochimie, la sensibilité des eaux souterraines et les débits des cours d'eau.

  — Rapports hydrogéologiques locaux.

(La source des renseignements précédents figure le numéro 6 des références bibliographiques.)

Le choix de l'emplacement d'un puits doit également tenir compte de l'emplacement des diverses sources de pollution éventuelle. Par exemple, la figure 2 donne la distance nécessaire entre un puits et un plateau absorbant, distance stipulée dans le *règlement de l'Ontario 374/81* et qui est également applicable aux puits selon le *règlement de l'Ontario 612/84*. Si le puits ne possède pas de cuvelage étanche jusqu'à une profondeur de 6 mètres, il doit être placé à 30 mètres d'un lit absorbant.

6. FACTEURS CONCERNANT LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION DE L'UTILISATION DU SOL

Les municipalités et les promoteurs sont priés de communiquer avec le ME dès le début du processus de planification.

6.1 Plans officiels et modifications

Les municipalités doivent étudier si les services individuels sont acceptables à long terme en fonction de facteurs tels que la quantité et la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines, le taux de croissance démographique actuel et le taux futur, la densité, l'utilisation du sol, le budget municipal et le coût des services. Le ME déconseille l'établissement de services individuels dans les zones fournissant tous les services municipaux.

Les plans officiels doivent :

- contenir des principes directeurs reflétant les besoins en services des différentes désignations d'utilisation du sol;
- justifier les options de services préconisées (ceci doit être fait dans le cadre des études documentaires pour les services municipaux);
- traiter de la conservation et de la gestion des approvisionnements en eaux souterraines;
- préciser les besoins des aménagements proposés en matière de services individuels ou municipaux partiels;
- préciser l'obligation pour les promoteurs de faire faire une étude hydrogéologique pour déterminer si les ressources en eaux souterraines sont suffisantes pour permettre de desservir les aménagements proposés par des systèmes individuels ou par des services municipaux partiels (il faudra également tenir compte des effets sur les aménagements voisins);
- encourager l'examen périodique des services;
- veiller à ce que les options de services répondent bien aux besoins de la population tout en maintenant la qualité de l'environnement et en assurant la sécurité des particuliers.

La municipalité peut faire des études pour déterminer s'il y a un approvisionnement suffisant provenant d'une nappe souterraine dans les zones qui seraient desservies par des services privés ou par des services municipaux partiels. Les principes directeurs des plans officiels doivent tenir compte des résultats. Si l'on découvre des approvisionnements suffisants, les promoteurs n'ont besoin normalement d'effectuer aucune autre étude pour découvrir les ressources d'eaux souterraines.

Il faut planifier les désignations d'utilisation du sol à alimenter par des systèmes individuels d'approvisionnement en eau de façon à se passer normalement des services d'eau municipaux tant que la croissance démographique urbaine n'a pas rendu nécessaire le changement de désignation.

Les lotissements alimentés par des systèmes individuels d'approvisonnement en eau qui connaissent des problèmes graves ou chroniques de qualité ou de quantité peuvent provoquer l'extension prématurée des services municipaux. Le coût d'une extension prématurée des services pourrait constituer un très lourd fardeau financier pour la municipalité.

6.2 Plans de lotissement

Le ME doit informer l'organisme de planification des facteurs suivants qui peuvent avoir des répercussions sur les systèmes individuels d'approvisionnement en eau :

- quantité d'eau;
- qualité de l'eau selon les rapports et les renseignements existants;
- problèmes chroniques de pollution de l'eau;
- information relativement à l'eau fournie avec la demande de lotissement.

Les promoteurs doivent tenir compte de ces facteurs dans leurs propositions. Si l'existence et la nature des ressources en eaux souterraines ne sont pas suffisamment établies, le promoteur doit obtenir des renseignements supplémentaires.

Le ME préconise de tenir compte des points de planification fondamentaux suivants pour les propositions d'aménagement, comme les lotissements qui auront besoin d'un service individuel d'approvisionnement en eau :

(i) Avant l'autorisation du plan provisoire

Si un promoteur projette un aménagement utilisant des services individuels d'approvisionnement tout en n'étant pas certain de la qualité de l'eau ou de la quantité, le ME lui recommande normalement d'engager un expert-conseil compétent pour effectuer une étude hydrogéologique en collaboration avec le ME. L'étude doit démontrer qu'il y a une quantité suffisante d'eau de bonne qualité pour approvisionner l'aménagement proposé, et que les dimensions des parcelles sont suffisantes. Il peut être nécessaire d'effectuer des forages de reconnaissance, des essais de pompage et des analyses chimiques et bactériologiques. L'étude doit également tenir compte des possibilités d'interférence dépressive des eaux souterraines et de contamination provoquée par l'aménagement proposé et des sources de pollution déjà existantes.

Selon l'importance des contraintes qui s'exercent sur les services, on peut imposer l'étude hydrogéologique avant l'autorisation du plan provisoire ou comme condition de l'autorisation finale.

La figure 3 donne un aperçu des renseignements sur l'environnement que peut exiger le ME pour évaluer les propositions d'aménagement desservis par des systèmes individuels d'eau et d'égouts, lorsqu'il y a des contraintes environnementales. La nécessité de faire un rapport détaillé dépend de la nature et de l'endroit de l'aménagement proposé.

Lorsqu'il est démontré qu'il y aura des problèmes de contamination pour les parcelles individuelles proposées, on étudie la possibilité d'établir un réseau collectif d'approvisionnement en eau approuvé par le ME. Il faut communiquer avec le ME pour connaître les conditions de propriété, d'exploitation et d'entretien d'un tel système.

(ii) Autorisation du plan provisoire

Pour pouvoir faire autoriser son plan provisoire, le promoteur peut avoir à préparer un plan d'aménagement détaillé indiquant l'emplacement des puits, des bâtiments et des systèmes d'évacuation des eaux d'égout sur le terrain et à l'extérieur.

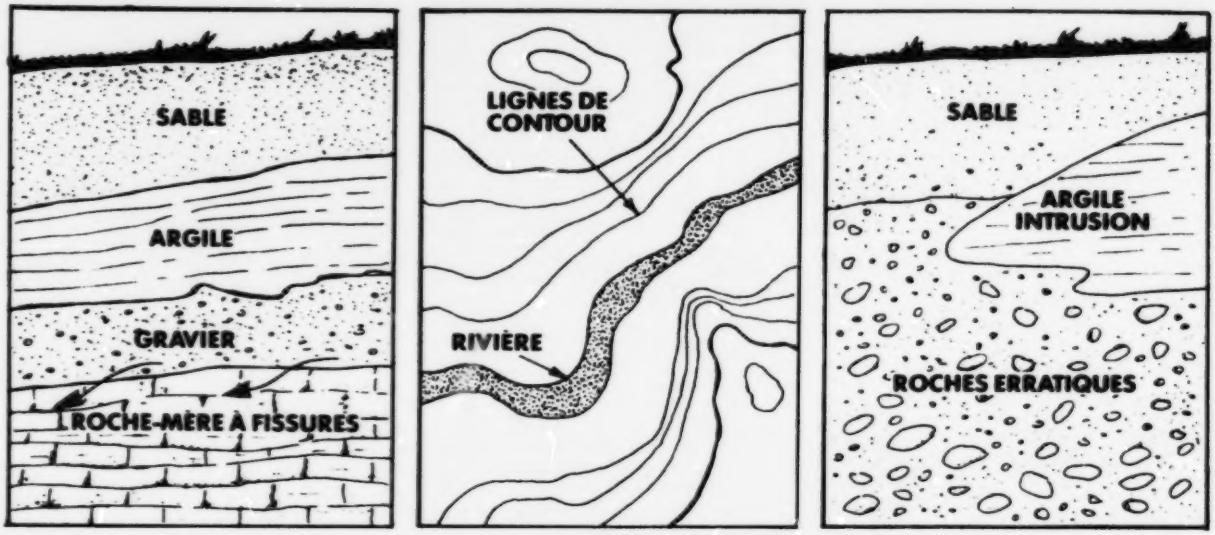
Si l'étude hydrogéologique ne démontre pas de façon concluante qu'il y aura un approvisionnement suffisant en eau pour toutes les parcelles proposées, les promoteurs peuvent se voir obligés de réaliser un puits actif sur chaque parcelle avant de pouvoir obtenir l'autorisation finale et l'enregistrement du lotissement.

(iii) Ententes de lotissement, conventions d'achat et de vente et titres de propriété

Dans certaines circonstances, il peut être nécessaire, pour obtenir l'autorisation du plan provisoire, que l'entente de lotissement prévoie d'inclure, dans toutes les conventions d'achat et de vente, un avis concernant les systèmes individuels d'approvisionnement en eau. Par exemple, un tel avis pourrait déclarer que l'eau de surface doit être désinfectée ou même filtrée avant d'être consommée, que les puits de la zone pourraient avoir un rendement faible, ou que l'installation de services d'eau individuels pourrait être difficile et chère. Il convient d'inscrire l'entente sur le titre de propriété pour s'assurer que les futurs propriétaires seront informés des problèmes réels ou éventuels.

Figure 3 :

Renseignements sur l'environnement pour l'évaluation des aménagements proposés desservis par des systèmes individuels d'eau et d'égouts.



Hydrogéologie

Décrire l'hydrogéologie de la région, en tenant compte notamment des eaux souterraines, tout particulièrement de la qualité de l'eau, de la direction de leur cours et de leur relation avec les morts-terrains et la roche-mère, de la topographie et de l'utilisation actuelle de la nappe souterraine.

Présenter des plans appropriés sur l'emplacement des puits voisins, les coupes transversales, un tableau de renseignements sur les puits et, s'il y a lieu, des représentations en trois dimensions pour démontrer les éléments des morts-terrains et de la roche-mère depuis la surface jusqu'au niveau de l'eau à exploiter.

Établir la zone géologique recommandée comme point de prélèvement de l'eau et indiquer si l'approvisionnement en eau est suffisant et si l'eau est potable.

Topographie

Présenter un plan topographique du terrain de l'aménagement proposé sur lequel il faut clairement indiquer :

a) les courbes de niveau à intervalles de 0,6 mètre en indiquant le niveau de chaque courbe, dans le cas des terrains dont la pente n'excède pas 10 %;

b) les courbes de niveau espacées de 1,5 mètre en indiquant le niveau de chaque courbe, dans le cas des terrains dont la pente excède 10 %.

Tous les contours des parcelles avec les dimensions et la superficie de chaque parcelle en mètres carrés.

L'emplacement de toutes les fosses ou forages de reconnaissance, les puits d'essai ou les trous d'essai de percolation, ainsi que les puits existant dans un rayon de 150 mètres de la limite du terrain.

Tous les cours d'eau, fossés de drainage, dépressions de terrain ou toute autre caractéristique de terrain jusqu'à 150 mètres à l'entour, et toutes les propositions de solution des problèmes de drainage.

Zonage et superficie du terrain couverte par le plan officiel jusqu'à 150 mètres à l'entour. Utilisation actuelle du terrain jusqu'à 150 mètres à l'entour.

Schéma indiquant l'emplacement dans la municipalité, avec accès aux routes régionales et provinciales.

Sur chaque parcelle, la position approximative du bâtiment proposé, du puits et de la fosse septique et du lit absorbant. Ce dernier doit être à l'échelle.

État du sol

Nappe souterraine et horizon de la roche

a) Il faut réaliser suffisamment de forages et de fosses d'essai jusqu'à une profondeur de 3 mètres ou jusqu'à l'horizon de la roche pour obtenir une évaluation valable de la nappe souterraine et de l'horizon rocheux ou des couches imperméables.

b) S'il y a de la roche, il faut en faire la classification.

Coupe du sol

a) Il faut réaliser suffisamment de forages et de fosses d'essai jusqu'à une profondeur de 2 mètres ou jusqu'à l'horizon de la roche pour obtenir une coupe valable du sol.

b) Il faut effectuer une analyse granulométrique des échantillons prélevés sur chaque fosse ou forage à la profondeur minimale de 45 centimètres.

Vitesse de percolation

a) Il faut faire suffisamment d'essais de percolation pour établir les vitesses de percolation sur tout le terrain. Il faut effectuer ces essais près des forages et des fosses susmentionnés.

6.3 Autorisations

Le ME n'examine pas toutes les demandes d'autorisation. Le personnel du ministère fait sur demande des observations sur la qualité de l'eau et sur la quantité. Le ME peut intervenir lorsqu'une autorisation est demandée dans une zone où les conditions sont marginales. Selon la gravité du problème, le ME peut exiger d'obtenir de plus amples renseignements pour pouvoir examiner correctement une proposition.

6.4 Règlements de zonage

Les demandes de zonage présentées au ME proposant des services d'eau individuels doivent contenir des renseignements sur les services. Les fonctionnaires municipaux doivent veiller à ce que les propositions permettent un service suffisant.

7. SOMMAIRE

La présente brochure donne aux planificateurs, promoteurs, experts-conseils et au public en général des directives sur les besoins en renseignements et les points d'intérêt du ME lors de l'examen des projets d'aménagements desservis par des systèmes individuels d'approvisionnement en eau. Si les renseignements sont fournis au début de la planification, les examinateurs sont mieux en mesure d'apporter des commentaires pertinents et opportuns.

La présente série a été rédigée par l'Unité de l'utilisation du sol, Services opérationnels, Direction des autorisations environnementales et de la planification de l'utilisation du sol, Toronto (416-323-4469). La région du nord-ouest du ME y a également contribué.

8. Références Bibliographiques

Les publications suivantes pourront vous être utiles dans la rédaction ou l'examen des plans :

1. Gouvernement de l'Ontario, Loi sur la protection de l'environnement, L.R.O.
2. Gouvernement de l'Ontario, Loi sur les ressources en eaux de l'Ontario, L.R.O.
3. Gouvernement de l'Ontario, règlement 374/81 (Sewage Systems), Loi sur la protection de l'environnement, modifiée en mars 1986.
4. Gouvernement de l'Ontario, règlement 612/84 (Water Wells), Loi sur les ressources en eaux de l'Ontario, modifiée en 1984.
5. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, Water Management Goals, Policies, Objectives and Implementation Procedures of the Ministry of the Environment, mai 1984.
6. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, Les puits et les sources d'approvisionnement en eaux souterraines en Ontario, Direction des ressources en eau, 1986.
7. Ontario Ministry of the Environment, Guidelines for the Design of Sanitary Sewage Works, Storm Sewers (Interim), Water Distribution Systems, Water Storage Facilities, Servicing in Areas Subject to Adverse Conditions, Water Supply for Small Residential Developments, Seasonally Operated Water Supplies, March 1985.
8. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, Ontario Drinking Water Objectives, 1983.
9. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, "Renseignements sur l'utilisation des dispositifs d'épuration de l'eau", 1986.
10. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, FACTS, "About Water Wells and Ground-Water Supplies : Protection of Water Quality in Bored and Dug Wells", Direction des ressources en eau, juillet 1986.
11. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, FACTS, "About Water Wells and Ground-Water Supplies : Protection of Water Quality in Drilled Wells", Direction des ressources en eau, 1986.
12. Ministère de l'Environnement de l'Ontario, FACTS, "About Water Wells and Ground-Water Supplies : Recommended Methods for Plugging Abandoned Water Wells", Direction des ressources en eau, 1986.
13. R. McMullen, "Ground-Water Potential in Minimum Service Rural Residential Areas, City of Thunder Bay".

On peut obtenir les publications ci-dessus en se présentant à la librairie du gouvernement de l'Ontario, 880, rue Bay, Toronto (Ontario) ou en écrivant au Service des publications, 5th Floor, 880 Bay Street, Toronto, Ontario M7A 1N8, ou en téléphonant au numéro (416) 965-6015 ou en appelant sans frais au 1-800-268-7540.

Toutes les commandes postales doivent être accompagnées d'un chèque ou mandat-poste à l'ordre du Trésorier de l'Ontario.

Autres publications de la présente série :

"Environnement Ontario et la planification municipale — Introduction à la série", mars 1987.

"La pollution atmosphérique et la planification municipale", mars 1987.

"Systèmes d'égouts individuels et planification municipale", mars 1987.

Région du Nord-Ouest
C.P. 5000
435, rue James sud
Thunder Bay (Ontario)
P7C 5G6
Tél. : (807) 475-1215

Bureau de district de Thunder Bay
Tél. : (705) 475-1305

Bureau de district de Kenora
Tél. : (807) 468-5578

Région du Sud-Ouest
985, rue Adelaide sud
London (Ontario)
N6E 1V3
Tél. : (519) 661-2200

Bureau de district de London
Tél. : (519) 661-2200

Bureau de district d'Owen Sound
Tél. : (519) 371-2901

Bureau de district de Sarnia
Tél. : (519) 336-4030

Bureau de district de Windsor
Tél. : (519) 254-5129

Région du Nord-Est
199, rue Larch
11e étage
Sudbury (Ontario)
P3E 5P9
Tél. : (705) 675-4501

Bureau de district de Sudbury
Tél. : (705) 675-4501

Bureau de district de Timmins
Tél. : (705) 268-3222

Bureau de district de Sault Ste. Marie
Tél. : (705) 949-4640

Bureau de district de North Bay
Tél. : (705) 476-1001

Région du Centre-Ouest
C.P. 2112
119, rue King ouest
12e étage
Hamilton (Ontario)
L8N 3Z9
Tél. : (416) 521-7640

Bureau de district d'Hamilton
Tél. : (416) 521-7640

Bureau de district de Cambridge
Tél. : (519) 623-2080

Bureau de district de Welland
Tél. : (416) 735-0431

Région du Centre
7, boulevard Overlea
4e étage
Toronto (Ontario)
M4H 1A8
Tél. : (416) 424-3000

Bureau de district de Toronto
Tél. : (416) 424-3000

Bureau de district de York Durham
Tél. : (416) 424-3000

Bureau de district d'Halton-Peel
Tél. : (416) 844-5747

Bureau de district de Barrie
Tél. : (705) 726-1730

Bureau de district de Peterborough
Tél. : (705) 743-2972

Bureau de district de
Muskoka-Haliburton
Tél. : (705) 687-3408

Région du Sud-Est
C.P. 820
133, rue Dalton
Kingston (Ontario)
K7L 4X6
Tél. : (613) 549-4000

Bureau de district de Kingston
Tél. : (613) 549-4000

Bureau de district de Belleville
Tél. : (613) 962-9208

Bureau de district de Cornwall
Tél. : (613) 933-7402

Bureau de district d'Ottawa
Tél. : (613) 521-3450

Dans les régions du centre, du nord-ouest et du sud-est, tous les plans officiels et les lotissements sont étudiés par le MÉ à l'échelle régionale. Dans les régions du sud-ouest, du centre-ouest et du nord-est, les fonctions sont divisées de façon à ce que le bureau régional s'occupe de tous les plans et modifications officiels et que le bureau de district s'occupe des plans de lotissement.

Unités sanitaires

Unité sanitaire d'Algoma
Sault Ste. Marie
(705) 759-5287

Unité sanitaire de district du comté de Brant
Brantford
(519) 753-7377

Unité sanitaire du comté de Bruce
Walkerton
(519) 881-1920

*Unité sanitaire de la municipalité d'East York
Toronto
(416) 461-8136

Unité sanitaire régionale communautaire de Durham
Oshawa
(416) 723-8521

Unité sanitaire de l'est de l'Ontario
Cornwall
(613) 933-1375

Unité sanitaire d'Elgin-St. Thomas
St. Thomas
(519) 631-9900

Service sanitaire d'Etobicoke
Etobicoke
(416) 626-4211

Unité sanitaire du comté de Grey-Owen Sound
Owen Sound
(519) 376-9420

Unité sanitaire régionale d'Haldimand-Norfolk
Simcoe
(519) 426-6170

Unité sanitaire de district d'Haliburton, Kawartha et Pine Ridge
Cobourg
(416) 372-0175

Unité sanitaire régionale d'Halton
Oakville
(416) 827-2151 ext. 280

Unité sanitaire régionale d'Hamilton-Wentworth
Hamilton
(416) 528-1441

*Unité sanitaire des comtés d'Hastings et de Prince Edward
Belleville
(613) 966-5500

Unité sanitaire du comté de Huron
Clinton
(519) 482-3416

Unité sanitaire de Kent-Chatham
Chatham
(519) 352-7270

Unité sanitaire de Kingston, Frontenac et Lennox et d'Addington
Kingston
(613) 549-1232

*Unité sanitaire de Lambton
Sarnia
(519) 344-5293

Unité sanitaire de district de Leeds, Grenville et Lanark
Brockville
(613) 345-5685

Unité sanitaire de district du comté Windsor-Essex
Windsor
(519) 258-2146

Unité sanitaire de district de Middlesex-London
London
(519) 673-0110

*Unité sanitaire de Muskoka-Parry Sound
Bracebridge
(705) 645-4471

Unité sanitaire régionale du Niagara
St. Catharines
(416) 688-3762

Unité sanitaire de district de North Bay
North Bay
(705) 474-1400

Unité sanitaire du Nord-Ouest
Kenora
(807) 468-3147

Service de santé de North York
Willowdale
(416) 224-6315

*Unité sanitaire régionale d'Ottawa Carleton
Ottawa
(613) 722-2242

Conseil de santé du comté d'Oxford
Woodstock
(519) 539-6121

Unité sanitaire régionale de Peel
Brampton
(416) 791-9400 ext. 441

Unité sanitaire de district de Perth
Stratford
(519) 271-7600

Unité sanitaire du comté de Peterborough
Peterborough
(705) 743-1160

Unité sanitaire de Porcupine
Timmins
(705) 267-1181

Unité sanitaire de district et du comté de Renfrew
Pembroke
(613) 732-3629

Service de santé Scarborough
Scarborough
(416) 296-7431

Unité sanitaire de district du comté de Simcoe
Midhurst
(705) 726-0100

Unité sanitaire de district de Sudbury
Sudbury
(705) 522-9200

*Unité sanitaire de district de Thunder Bay
Thunder Bay
(807) 622-3961

Unité sanitaire de Timiskaming
Kirkland Lake
(705) 567-9355

Service de santé publique de Toronto
Toronto
(416) 947-7461

Unité sanitaire régionale de Waterloo
Kitchener
(519) 744-7357

Unité sanitaire régionale de Wellington-Dufferin-Guelph
Fergus
(519) 843-2460

*Service de santé de la ville d'York
Toronto
(416) 653-2700 ext. 217

Unité sanitaire régionale d'York
Newmarket
(416) 895-4511

*Indique les unités sanitaires qui, à partir de janvier 1987, ne sont plus responsables de l'application de la partie VII de la Loi sur la protection de l'environnement. Dans ces régions, l'application de la loi relève du bureau régional ou de district du MÉ.

ISSN-0835-4073

©Tous droits réservés, Sa Majesté du Chef de l'Ontario, représentée par le ministère de l'Environnement 1987. Le contenu peut être reproduit sans autorisation, sauf pour la revente.